



E M C 指 令

(概要)

89/336/ECC 及び 2004/108/EC

株式会社 サーテック

横浜市中区山下町1番地
シルクセンター924号室

TEL 045-641-0450

FAX 045-641-0460

<http://www.certec.co.jp>

* EMC 指令とは

EC の閣僚理事会は多くの指令を発令していますが、この指令は、1989 年に **89/336/EEC** として発令されたものです。すなわち、電磁波妨害を発生する可能性があり、または、その電磁波妨害を受けて誤動作しやすい全ての電気、電子機器、器具、装置は、ある基準値を満足していなければならないというものです。

その後 **2004 年 12 月に新指令 2004/108/EC が発令され 89/336/EEC はこれに置き換えられました。**

例えば、コンピュータまたはモータなどからは、それぞれクロック・ノイズ、ブラシ・ノイズといわれる電磁ノイズが発生しますが、これらのノイズが他の機器に障害を与えてはならず（EMI）、また、逆に、他の機器からのノイズに対してもある程度の耐性がなければならないというものです。（EMS）。**新指令では固定設備も対象にすると明確に定義されました。**

注：EMS：ELECTRO-MAGNETIC SUSCEPTIBLE ((IMMUNITY))
EMI：ELECTRO-MAGNETIC INTERFERENCE ((EMISSION)) } EMC

* 適合性判断

EMC 指令付属書Ⅱに電磁適合性の評価（アセスメント）を行なわねばならないとありますが、整合規格を全面的に適用し、要求事項に適合している事を確認する事でアセスメントを行なわないでも技術文書の作成が可能となります。（第 6 項 2 参照）

* 適用範囲

電磁妨害を与える可能性がある機器、又は機器の性能がその妨害によって影響を受ける可能性のある機器で**市場にて入手可能な消費者向けの機器**に適用されます。

機器：全ての装置や、設備を言います。

*新指令への移行

89/336/EEC で適合宣言した製品の市場投入は 2009-7-20 をもって出来なくなりますので (2004/108/EC 第 15 項)、それ以降は 新指令 2004/108/EC にて適合宣言をした製品のみが、欧州への輸出対象になります。

EMCはなぜ必要なのか

電気製品は津図浦々まで普及しており、使う人も限定されておられません。

どこで誰が使っても危険の無い製品を流通させねばならず、世界各国は種々の基準を定めて国内に流通する製品に危険の無いように配慮しております。

近年の電気製品は、電子回路を内臓しているものが多く、これらから発生する電波によりテレビやラジオに障害を与え、一方では外部からの電波や静電気等の影響を受け電子回路が正常に機能しなくなることが懸念されております。

このことから、電気製品に求められる要求基準の中に電波に関する基準も含まれて来ました。これが EMC の基準で、電気安全と電波は製品安全の両輪とお考え下さい。

EMC の基準は国によって異なっており

- ① 機器より発生する電波を、他の機器に影響を及ぼす可能性を小さくするレベルに抑える規制 (Emission) と
- ② 外部からの電波等により正常な機能を損なう事の無いように妨害に強い機器にする規制 (Immunity) があります。

このテキストは欧州の電波規制 (EMC 指令) について述べておりますが、欧州以外の他の国では現在のところ他の機器に妨害を与えないように、発生する電波 (不要輻射) の規制に留まっておりますが、医療機器等一部製品から徐々に②のイミュニティも取り入れてきております。安全の考えからすれば当然のことであり、国際標準規格 IEC もこの様な方向に進むものと思われ、各国の要求を見守って行く必要が有ります。

2004/108/EC (L390) の要旨抜粋

疑義のある場合は原文で御確認下さい

第 I 章

第 1 項 内容と適用範囲

1. この指令は機器の EMC を規制するものであり、機器に対して EMC の適切なレベルを要求する事により域内市場の機能を保証することを目的とし第 2 項に定義されている機器に適用する。

2. この指令は下記には適用しない

- (a) 指令 1995/5/EC が適用される機器 (注 : R&TTE 指令)
- (b) 航空機およびその部品
- (c) アマチュア無線機器

3. 下記のものには適用しない。

- (a) 他の機器に対する妨害エミッションを発生する能力の無い機器
- (b) 電磁妨害波に対して影響を受けて性能の劣化を起こさない機器

4. 他の指令により詳細に規定されているものについては、適用しない。

第 2 項 定義 省略

第 3 項 出荷、サービスの開始 省略

第 4 項 機器の自由流通

- 1 欧州各国は、指令に適合している製品の出荷やサービスの開始を妨げてはならない。
2. 展示デモンストレーションについて、指令に適合するまで市販及び使用は出来ない旨を表示すれば展示はできるが、適合していない製品のデモンストレーションを行ってはならない。

第 5 項 第 1 項で述べられた機器は付属書 1 に書かれている必要要求事項を満たさなければならない。

第 6 項 適合規格

1. 適合規格とは、欧州公認標準化機構が欧州委員会の手順に従い採択した技術仕様であり、

強制するものではない。

2. 欧州官報に発表された、関連する整合規格に適合した機器は付属書Ⅰの要求事項に一致すると看做される。

第Ⅱ章

第7項 装置の適合性評価の手法

付属書Ⅰの必須要求事項との適合は、付属書Ⅱの手順で実証されなければならない。
しかしながら製造者又は欧州域内の公認代理人の判断で、付属書Ⅲの方法による事も出来る。

第8項 CEマーキング

1. 第7項の手順でこの指令との適合が立証された機器はその事実を証明するCEマーキングを表示するものとする。
2. 加盟国はCEマーキングと誤認するような類似マークの装置、梱包、取扱説明書への表示を防止する為にあらゆる必要な措置をとらなければならない。
3. CEマーキングの見易さや読みやすさを損なわない限り他の如何なるマークも装置、梱包、説明書に示しても良い。
4. 当局がCEマーキングが不正に表示されていると判断した場合には、(第10項適用外)製造者又は欧州域内の公認代理人は、関連加盟国によって課せられた条件の下で、CEマーキングへの適合を証明しなければならない。

第9項 その他のマーキングと情報

1. 個別の装置は、タイプ、バッジ、シリアルナンバー、又は特定可能な他の情報で識別されなければならない。
2. 個別の装置には、製造者の名称及び所在地が記載されていなければならない。
もし欧州外の製造者の場合には製造者公認の欧州域内の代理人の名称所在地、または欧州域内の責任者の住所氏名を記載する事。
3. 製造者は、装置がサービスを開始した際に付属書Ⅰの1に定めている保護要求に適合させる為に、装置の組み立・設置・保全・使用の際にとらなければならない全ての対策情報を提供しなければならない。
4. 住宅地域に対する保護要求の合致が保証されていない装置は、使用制限について本体及び梱包に明確に記載しなければならない。
5. 装置が、意図する目的に沿って使用されるために必要な情報が、機器に添付される説明書に含まれていなければならない。

10項 保護

1. 加盟国はC E マーキングを表示した装置がこの指令の要求事項適合していない事を確認した場合には、市場からの排除や市場への出荷やサービス開始の禁止及び自由流通の制限の為の必要な手段をとらなければならない。
2. 関連加盟国は、上記規措置を欧州委員会や他の関係国に速やかに通知しなければならない
その際その理由と特に不適合の理由が下記のどの理由なのかを示さねばならない。
(a) 装置が第6項に示された整合規格に適合しておらず、付属書Ⅰの
必須要求事項を満足していない。
(b) 第6項の整合規格を誤って適用した。
(c) 大6項の整合規格に不備がある。
3. 欧州委員会は速やかに対象団体を調査し、つづいて加盟国に是正措置が
取れるかどうかを通告する事。
4. 上記1の処置が、整合規格の不備によるものである場合、対象団体を調査した後、加盟各国がこの
措置を維持する意向の場合には委員会に持ち込み、第6項の3及び4に規程されている手順に
着手する。
5. 付属書Ⅲに記載されている適合評価手順に対して不適合な製品があった場合、加盟 各国は
付属書Ⅲに述べられている宣言の発行団体に対し 適切な処置をとらねばならない。又欧州
委員会及び各国に対し情報を提供しなければならない。

第11項 装置の撤去及び自由流通の禁止、制限に対する決定

1. この指令に従ってとられた製品の市場からの撤去、出荷及びサービス開始の
禁止又は制限、自由流通の制限に関するいかなる決定もその根拠を
具体的に示さなければならない。このような決定は遅滞無く、関係団体に
通知しなければならない。同時に該当国の国内法に基づいた是正処置及び
期限についても通知しなければならない。
2. 上記1で述べた決定が下される場合、措置の緊急性が公共要求に対し特に認められた為に事前
調査が出来ない場合を除いて、製造者、公認代理人、その他全ての関連団体は、事前に自分た

ちの見解を提出する機会を持つ事とする。

第12項 ノーティファイドボデー

1. 加盟国は、指令の付属書Ⅲで述べている仕事をする団体を指定し公表しなければならない。
指定団体を決定する際、加盟国は指令の付属書Ⅵの基準に従わねばならない。

これらの通知はこの指令の対象となる全ての装置に対し付属書Ⅲの全ての業務を実行するかどうか、又は装置特定の分野や側面に限定した指名かを通知しなければならない。

2. 関連整合規格に従って設定された評価基準に適合する団体は、その整合規格が対象とする付属書Ⅳで定められた基準を満たすものと推測され、欧州委員会はこれらの規格を欧州官報にて公表しなければならない。
3. 欧州委員会は欧州官報でノーティファイドボデーのリストを発表しなければならない。
欧州委員会はこのリストを確実に更新するものとする。
4. 加盟国は、もはやノーティファイドボデーが付属書Ⅵにさだめた基準に適合していないと判断した際には、委員会及び加盟国に対し適宜に通知しなければならない。

委員会は、上記3のリストから該当団体を削除しなければならない。

第Ⅲ章 固定設備

第13項 固定設備

1. 市場にて販売され又固定設備に組み込まれる可能性のある装置はこの指令の定める全ての関連規格の支配下におかれる。
然しながら、固定装置にのみ組み込まれる目的のもので、一般に市販での入手が不可能なものに対しては、第5、7、8、9項の規定は必須条件ではない。
この様な場合は、添付書類は固定設備とそのEMC特性を特定しなければならない。また固定設備の適合を損なわぬように固定設備に組み込む際の安全対策を明示しなければならない。
さらに、第9項の1と2の情報を含めなければならない。

2. 固定設備の不適合、特に固定設備により引き起こされる妨害波が規則不適合の指摘があった場合は、加盟国当局は、その固定設備の適合証明を要求する事が出来る。

不適合が確認された場合には、当局は固定設備を付属書Ⅰの1で定めた保護要求に固定設備を適合させる為に必要な措置を要求することが出来る。

3. 加盟国は、必須要求項目とともに、固定設備の適合性確認担当者を特定する為の必要な規定を作らねばならない。

第Ⅳ章 最終条項

第14項 廃止

指令 89/336/は 2007年7月20日を以って廃止する。

指令 89/336/EECは、この指令の参考と考えられるべきであり、
付属書Ⅶに定められた互換表によって、読まれなければならない。

第 15 項 移行条項

加盟国は、2009年7月20日以前に指令 89/336/EECに準拠
した製品の出荷、サービス開始及び市場製品の妨害をしてはならない。

第 16 項 移行

1. 加盟国はこの指令に適合させる為に必要な法令、規定、及び管理条項を
2007年7月20日までに採択し、発令しなければならない。加盟国は、
その採択、発令を委員会へ直ちに報告しなければならない。

加盟国は、それらの規定を2007年7月20日より適用する。

加盟国がこれらの規定を導入する際には、この指令の参照を含むか、
公式発令の際に参照を添付しなければならない。

それら参照を作成する方法は加盟国によって定めなければならない。

2. 加盟国はこの指令によって対象となる国内法の規定文を委員会に提出しなければなら
ない

第 17 項 強制施行

この指令は欧州官報の発令より20日後に強制施行となる。

第 18 項 通知先

この指令は加盟国に対して通知される。

以上

詳細につきましては(株)サーテック迄、ホームページ又は電話045-641-0450にて お問い合わせください。
--